



AVERTISSEMENTS AGRICOLES®

POUR DE BONNES PRATIQUES AGRICOLES

BOURGOGNE et FRANCHE-COMTE

Bulletins Techniques des Stations d'Avertissements Agricoles n°12 du 11/05/2000 - 3 pages

Grandes Cultures

Blé

Stades : de sortie de la dernière feuille (variétés tardives en situation de plateaux) à épiaison complète.

La progression des stades est rapide.

Maladies

Bien contrôlé par les interventions de fin avril, l'oïdium peut être localement important en zones témoins sur F3-F2.

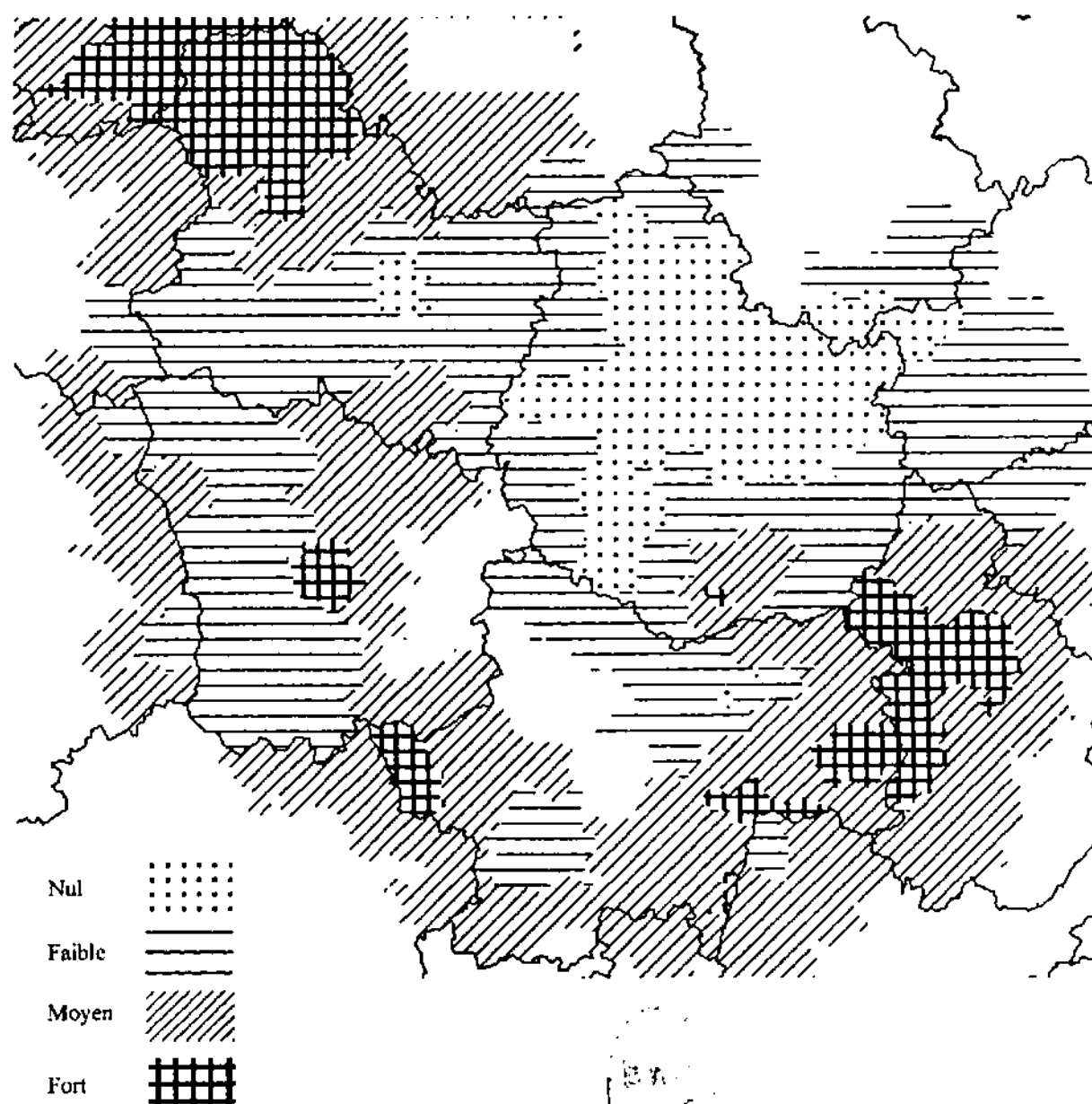
La **septoriose** devient, en situation témoin, plus régulièrement observée sur F3, voire sur F2 (Récital, Scipion...). En parcelles "agriculteur", la maladie est plutôt localisée sur F4 ou F5.

Le risque indiqué par Presept est en progression (voir carte ci-dessous). La prise en compte d'une séquence orageuse jusqu'en fin de semaine entraîne un niveau moyen à élevé sur l'ensemble des régions Bourgogne et Franche Comté, sauf en secteurs plateaux de la Côte d'Or et sur le secteur de Delain-70.

Quelques pustules de **rouille brune** sont localement présentes sur F3. Des pustules de **rouille jaune** ont été observées sur témoin d'essai en plaine dijonnaise (variété Ami).

La protection septoriose des parcelles tardives encore non traitées peut intervenir dès que le stade ligule visible-étalement de la F1 est atteint.

Le risque septoriose en Bourgogne et Franche-Comté
le 10 mai vu par Presept



Blé

Protection septoriose en situations tardives. Premiers pucerons observés.

Orge de printemps

Protection fongicide au stade dernière feuille étalée.

Colza

Surveiller l'alternaria.

Tournesol

Pucerons en progression, à surveiller.

Pois

Quelques arrivées de pucerons sont aussi observées.

Maïs

Fiche pucerons.

Service Régional de la
Protection des Végétaux
ZI Nord - BP 177
21205 BEAUNE Cedex
Tél : 03.80.26.35.45
Fax : 03.80.22.63.85

Service Régional de la
Protection des Végétaux
Immeuble Orion
191, Rue de Belfort
25043 BESANCON Cedex
Tél : 03.81.47.75.70
Fax : 03.81.47.75.79

Imprimé à la station
D'Avertissements Agricoles
de Bourgogne
Directeur gérant : JC
RICHARD
Publication périodique
C.P.P.A.P n°1700 AD
ISSN n°0758-2374

Tarif Courrier et Fax : 380 F.

Fusarioses sur épis

En situations précoces, les premières étamines sont visibles en bord de parcelles

Le risque fusariose est à raisonner en fonction de plusieurs paramètres agronomiques ou de qualité du grain

L'aspect qualité des grains lié aux mycotoxines est encore difficile à appréhender. Des travaux intégrant cette question ont été entrepris. Dans les essais, nous observons en effet des inversions de flore entre le groupe des *Fusarium roseum* et le *Microdochium nivale*. Une donnée ressort cependant : sous nos climats, ce sont essentiellement les *Fusarium roseum* qui sont susceptibles de produire des mycotoxines.

La sensibilité variétale est un élément important de raisonnement du risque. Les variétés telles que Récital, Ritmo, Charger, Bourbon, Shango, Cézanne, Aligre... présentent une sensibilité à la maladie pouvant appeler une protection spécifique.

Les rotations avec maïs et surtout des semis sans labour derrière un maïs grain accroissent les risques liés aux fusarioses.

Le risque de contamination lié à la pluviosité pendant la floraison est *a priori* difficilement prévisible.

En cas de décision de traitement, privilégier le positionnement en début de sortie des étamines. Ce stade sera bientôt atteint pour les situations précoces.

Les triazoles (*tébuconazole*, *metconazole*...) présentent une certaine action sur *F. roseum*. L'adjonction d'*azoxystrobine* apporte une action sur *M. nivale*.

Dans nos essais, au cours des dernières années, sauf situations particulières (précédent maïs, variété sensible), les interventions spécifiques à la floraison n'ont jamais été rentabilisées.

Insectes

La présence d'ailés et de petites colonies de *Sitobion avenae* est observée sur les dernières feuilles. Quelques *Metopolophium dirhodum* sont également signalés. Le faible niveau des populations actuelles ne présente pas de risque pour le moment.

Orge d'hiver

Stades : d'épiaison-début floraison à grain formé

Maladies

Helminthosporiose et rhynchosporiose sont en progression sur feuilles supérieures F2 et F1. La protection doit avoir été réalisée en toutes situations.

Orge de printemps

Stades : depuis "épi à 1 cm" jusqu'à 2 nœuds dépassé.

Sur variétés sensibles (type Prisma) l'**oïdium** et l'**helminthosporiose** progressent jusque sur F3 visible. Sur variétés type Scarlett, on observe surtout de la **rhynchosporiose** sur F4.

«Réaliser la première (ou la seconde) intervention fongicide au stade dernière feuille étalée. Choisir un produit efficace contre helminthosporiose ; tenir compte également des autres maladies éventuellement présentes sur la parcelle.»

Maïs

Stades : de germination à 4-5 feuilles ; la végétation est exceptionnellement rapide : on a pu noter la sortie de 3 feuilles en une semaine ; les levées sont parfois irrégulières en secteurs non touchés par les pluies orageuses.

Quelques **pucerons** sont observés (Haute Saône) : 0 à 8% de pieds porteurs.

Colza

Stades : G1 (chute des premiers pétales) à G4 (les 10 premières siliques sont bosselées).

Ravageurs

La présence des **charançons des siliques** est maintenant très faible, même en bordure de parcelles.

Des colonies de **pucerons cendrés** sont observées dans de nombreuses parcelles mais le seuil d'intervention (2 colonies/m² en bordure) n'est pas atteint.

«Aucune intervention insecticide.»

Maladies

Les premières taches de **sclérotinia** sont observées sur feuilles basses en zone non traitée dans le Sénonais et en Franche-Comté.

L'**alternaria** est également visible sur feuilles basses. L'évolution de cette maladie, favorisée par des séquences orageuses et chaudes, sera à suivre prochainement.

L'**oïdium** est aussi ponctuellement présent sur tige (Saint-Aubin-39) du fait des conditions climatiques actuelles relativement sèches. Les symptômes se caractérisent par un feutrage blanc ayant un aspect farineux.

Tournesol

Stades : 1 à 4-5 paires de feuilles. Les parcelles les plus précoces se situent dans le Jura. Les dernières parcelles semées sont en cours de levée.

Pucerons

Le fait marquant de la semaine est la progression des pucerons. Le vol a débuté à la tour d'Auxerre. Les ailés de *B. helichrysi* sont fréquemment observés avec environ 50% de pieds porteurs d'au moins un ailé (couleur noire). Les aptères sont également en cours d'installation dans les parcelles mais les seuils d'intervention ne sont pas atteints. On dénombre en général 5 à 15 pucerons en moyenne par plante dans les parcelles au stade 4-8 feuilles. Les premières crispations de feuilles sont visibles.

La faune auxiliaire a également investi les cultures avec la présence significative de coccinelles adultes.

«La nuisibilité des pucerons sur tournesol est généralement faible, mais il conviendra de surveiller l'évolution des populations en toutes situations étant donné l'arrivée précoce de cet insecte.»

Toute lutte systématique est à proscrire. Il est inutile d'intervenir trop tôt au risque de décimer les auxiliaires et de devoir renouveler le traitement. Il est possible que la faune auxiliaire se développe et limite les pullulations. N'intervenir qu'en cas de dépassement des seuils (30 à 50 pucerons par plante avant 10 feuilles, 50 à 100 pucerons par plante jusqu'au stade bouton étoilé) et en absence de coccinelles. La sensibilité du tournesol aux attaques de pucerons décroît avec le développement de la plante.

Maladies

Le modèle indique une maturation des périthèces de **phomopsis** de 40% à Brazey. Parallèlement, les premières projections de spores ont été observées sur lames à Beaune, Brazey et Donzy.

Le tournesol n'est pas sensible à la maladie aux stades actuels.

Pois

Stades : 6 à 9 feuilles.

Ravageurs

Les premières **tordeuses** ont été capturées dans les pièges (8 à Bléneau - 89, 1 à Longecourt - 21).

Le vol de **pucerons** a débuté. Ils sont observables dans les parcelles avec une faible fréquence.

«Suivre l'évolution des populations de pucerons. Aucune intervention insecticide n'est justifiée pour l'instant.»

Maladies

L'**anthracnose** est toujours visible à Lux.

«La protection fongicide ne sera à positionner qu'à partir de début floraison.»

Collectes de déchets agricoles : édition 2000

Apportez vos emballages phytosanitaires, sacs engrais 50 kg, big-bags et ficelles :

- CAVS : Tournus : Lundi 15 mai

- Coopérative Beaune-Verdun-Seurre : St Gengoux-le National : mardi 16 mai

Givry : mercredi 17 mai

Corpeau : jeudi 18 mai

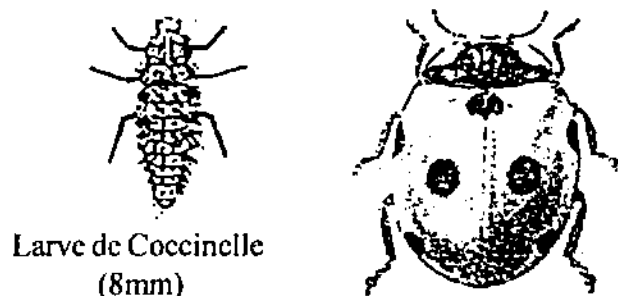
Nolay : vendredi 19 mai

APPRENEZ A RECONNAITRE LES INSECTES AUXILIAIRES DES CULTURES

La lutte raisonnée contre les pucerons repose sur le respect des seuils d'intervention : l'observation des parcelles est indispensable pour établir le niveau d'infestation et pour prendre la décision d'un traitement. **La lutte chimique n'est justifiée que lorsque les insectes sont présents au-dessus du seuil d'intervention à un stade sensible de la plante.**

Lorsque vous effectuez vos comptages de pucerons sur vos parcelles, vous pouvez observer d'autres insectes qui vivent au voisinage des colonies de pucerons et s'en nourrissent : ce sont des insectes auxiliaires de l'agriculture. Nous vous proposons dans cette fiche d'apprendre à reconnaître les 3 principaux insectes prédateurs de pucerons que vous pouvez observer de mai à juillet.

1/ Les Coccinelles (Coléoptères)



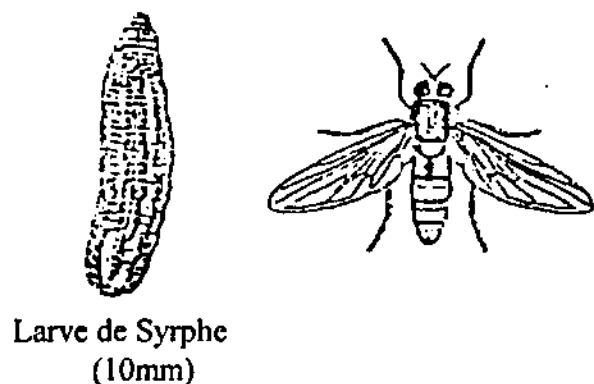
Larve de Coccinelle
(8mm)

Les coccinelles sont de précieux auxiliaires car les adultes, comme les larves, consomment de nombreux pucerons.

La forme adulte est très facile à reconnaître. En revanche, les larves sont beaucoup moins connues bien qu'elles soient encore plus voraces que les adultes. Le schéma ci-contre vous montre l'allure d'une larve typique de coccinelle : les 3 paires de pattes sont bien visibles, la tête est bien différenciée. La larve est grise, avec des taches oranges.

Les nymphes (stade entre la larve et l'adulte), sans cocon, sont fixées sur le végétal. Elles réagissent par des mouvements saccadés, lorsqu'on les touche. La ponte est également caractéristique : les oeufs, jaune vif, sont pondus en groupe, sur la face inférieure des feuilles.

2/ Les Syrphes (Diptères)



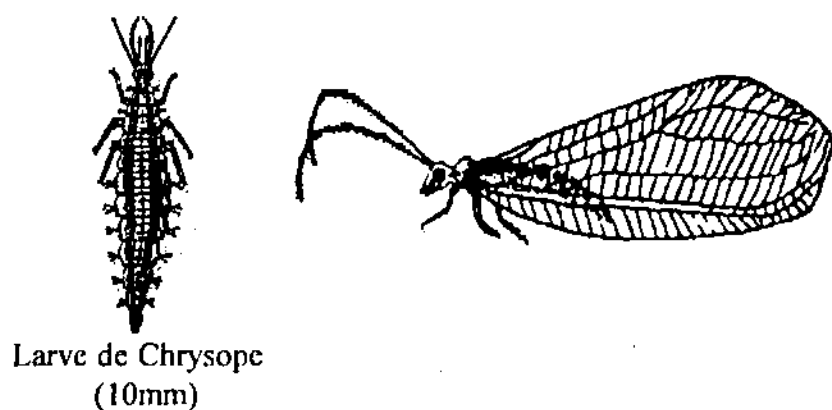
Larve de Syrph
(10mm)

Moins connues que les coccinelles, les syrphes sont également très actifs en mai-juin dans les colonies de pucerons. Seule la larve consomme des pucerons. L'adulte se nourrit sur les fleurs.

Les adultes sont très caractéristiques : les bandes jaunes et noires sur l'abdomen peuvent faire penser à une guêpe mais c'est surtout leur vol stationnaire, entrecoupé de rapides déplacements latéraux, qui permet de les distinguer.

Les larves sont présentes sur les colonies de pucerons : elles n'ont pas de pattes apparentes, ni de tête distincte. Elles sont blanches ou jaunes d'aspect translucide. Les larves sucent l'intérieur des pucerons et laissent, après leur passage, les enveloppes vides des pucerons.

3/ Les Chrysopes (Névroptères)



Larve de Chrysope
(10mm)

La ponte est caractéristique : chaque oeuf de couleur blanche à verdâtre, est déposé à l'extrémité d'un fin pédicelle, fixé au végétal, souvent sur la face inférieure des feuilles. Ces oeufs sont pondus soit isolément, soit en groupes.

Les larves sont gris-jaunâtre et se reconnaissent aux mandibules très développées en forme de pince. Les adultes sont verts ; les ailes comportent de très nombreuses nervures.

Les adultes, mais surtout les larves sont de gros consommateurs de pucerons.

La présence d'insectes auxiliaires est toujours intéressante dans une culture : les auxiliaires régulent les populations de ravageurs et peuvent contrôler leur développement. C'est pourquoi il est toujours important de ne traiter que lorsque le seuil d'intervention est dépassé et avec des produits respectant la faune auxiliaire.

* * *

1. *Phragmites* spp. (Poaceae)

1. *Chlorophyll a* and *Chlorophyll b* were determined by the method of Arar and Collins (1971).
 2. *Chlorophyll a* and *Chlorophyll b* were determined by the method of Arar and Collins (1971).
 3. *Chlorophyll a* and *Chlorophyll b* were determined by the method of Arar and Collins (1971).

[illegible]

2018-01-01

[illegible]

• 1992 9 14

650

1

...

1997, 1998, 1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025, 2026, 2027, 2028, 2029, 2030, 2031, 2032, 2033, 2034, 2035, 2036, 2037, 2038, 2039, 2040, 2041, 2042, 2043, 2044, 2045, 2046, 2047, 2048, 2049, 2050, 2051, 2052, 2053, 2054, 2055, 2056, 2057, 2058, 2059, 2060, 2061, 2062, 2063, 2064, 2065, 2066, 2067, 2068, 2069, 2070, 2071, 2072, 2073, 2074, 2075, 2076, 2077, 2078, 2079, 2080, 2081, 2082, 2083, 2084, 2085, 2086, 2087, 2088, 2089, 2090, 2091, 2092, 2093, 2094, 2095, 2096, 2097, 2098, 2099, 2100, 2101, 2102, 2103, 2104, 2105, 2106, 2107, 2108, 2109, 2110, 2111, 2112, 2113, 2114, 2115, 2116, 2117, 2118, 2119, 2120, 2121, 2122, 2123, 2124, 2125, 2126, 2127, 2128, 2129, 2130, 2131, 2132, 2133, 2134, 2135, 2136, 2137, 2138, 2139, 2140, 2141, 2142, 2143, 2144, 2145, 2146, 2147, 2148, 2149, 2150, 2151, 2152, 2153, 2154, 2155, 2156, 2157, 2158, 2159, 2160, 2161, 2162, 2163, 2164, 2165, 2166, 2167, 2168, 2169, 2170, 2171, 2172, 2173, 2174, 2175, 2176, 2177, 2178, 2179, 2180, 2181, 2182, 2183, 2184, 2185, 2186, 2187, 2188, 2189, 2190, 2191, 2192, 2193, 2194, 2195, 2196, 2197, 2198, 2199, 2200, 2201, 2202, 2203, 2204, 2205, 2206, 2207, 2208, 2209, 2210, 2211, 2212, 2213, 2214, 2215, 2216, 2217, 2218, 2219, 2220, 2221, 2222, 2223, 2224, 2225, 2226, 2227, 2228, 2229, 2230, 2231, 2232, 2233, 2234, 2235, 2236, 2237, 2238, 2239, 2240, 2241, 2242, 2243, 2244, 2245, 2246, 2247, 2248, 2249, 2250, 2251, 2252, 2253, 2254, 2255, 2256, 2257, 2258, 2259, 2260, 2261, 2262, 2263, 2264, 2265, 2266, 2267, 2268, 2269, 2270, 2271, 2272, 2273, 2274, 2275, 2276, 2277, 2278, 2279, 2280, 2281, 2282, 2283, 2284, 2285, 2286, 2287, 2288, 2289, 2290, 2291, 2292, 2293, 2294, 2295, 2296, 2297, 2298, 2299, 2300, 2301, 2302, 2303, 2304, 2305, 2306, 2307, 2308, 2309, 2310, 2311, 2312, 2313, 2314, 2315, 2316, 2317, 2318, 2319, 2320, 2321, 2322, 2323, 2324, 2325, 2326, 2327, 2328, 2329, 2330, 2331, 2332, 2333, 2334, 2335, 2336, 2337, 2338, 2339, 2340, 2341, 2342, 2343, 2344, 2345, 2346, 2347, 2348, 2349, 2350, 2351, 2352, 2353, 2354, 2355, 2356, 2357, 2358, 2359, 2360, 2361, 2362, 2363, 2364, 2365, 2366, 2367, 2368, 2369, 2370, 2371, 2372, 2373, 2374, 2375, 2376, 2377, 2378, 2379, 2380, 2381, 2382, 2383, 2384, 2385, 2386, 2387, 2388, 2389, 2390, 2391, 2392, 2393, 2394, 2395, 2396, 2397, 2398, 2399, 2400, 2401, 2402, 2403, 2404, 2405, 2406, 2407, 2408, 2409, 2410, 2411, 2412, 2413, 2414, 2415, 2416, 2417, 2418, 2419, 2420, 2421, 2422, 2423, 2424, 2425, 2426, 2427, 2428, 2429, 2430, 2431, 2432, 2433, 2434, 2435, 2436, 2437, 2438, 2439, 2440, 2441, 2442, 2443, 2444, 2445, 2446, 2447, 2448, 2449, 2450, 2451, 2452, 2453, 2454, 2455, 2456, 2457, 2458, 2459, 2460, 2461, 2462, 2463, 2464, 2465, 2466, 2467, 2468, 2469, 2470, 2471, 2472, 2473, 2474, 2475, 2476, 2477, 2478, 2479, 2480, 2481, 2482, 2483, 2484, 2485, 2486, 2487, 2488, 2489, 2490, 2491, 2492, 2493, 2494, 2495, 2496, 2497, 2498, 2499, 2500, 2501, 2502, 2503, 2504, 2505, 2506, 2507, 2508, 2509, 2510, 2511, 2512, 2513, 2514, 2515, 2516, 2517, 2518, 2519, 2520, 2521, 2522, 2523, 2524, 2525, 2526, 2527, 2528, 2529, 2530, 2531, 2532, 2533, 2534, 2535, 2536, 2537, 2538, 2539, 2540, 2541, 2542, 2543, 2544, 2545, 2546, 2547, 2548, 2549, 2550, 2551, 2552, 2553, 2554, 2555, 2556, 2557, 2558, 2559, 2560, 2561, 2562, 2563, 2564, 2565, 2566, 2567, 2568, 2569, 2570, 2571, 2572, 2573, 2574, 2575, 2576, 2577, 2578, 2579, 2580, 2581, 2582, 2583, 2584, 2585, 2586, 2587, 2588, 2589, 2590, 2591, 2592, 2593, 2594, 2595, 2596, 2597, 2598, 2599, 2600, 2601, 2602, 2603, 2604, 2605, 2606, 2607, 2608, 2609, 2610, 2611, 2612, 2613, 2614, 2615, 2616, 2617, 2618, 2619, 2620, 2621, 2622, 2623, 2624, 2625, 2626, 2627, 2628, 2629, 2630, 2631, 2632, 2633, 2634, 2635, 2636, 2637, 2638, 2639, 2640, 2641, 2642, 2643, 2644, 2645, 2646, 2647, 2648, 2649, 2650, 2651, 2652, 2653, 2654, 2655, 2656, 2657, 2658, 2659, 2660, 2661, 2662, 2663, 2664, 2665, 2666, 2667, 2668, 2669, 2670, 2671, 2672, 2673, 2674, 2675, 2676, 2677, 2678, 26

7. 5. 1



PUCERONS SUR MAÏS

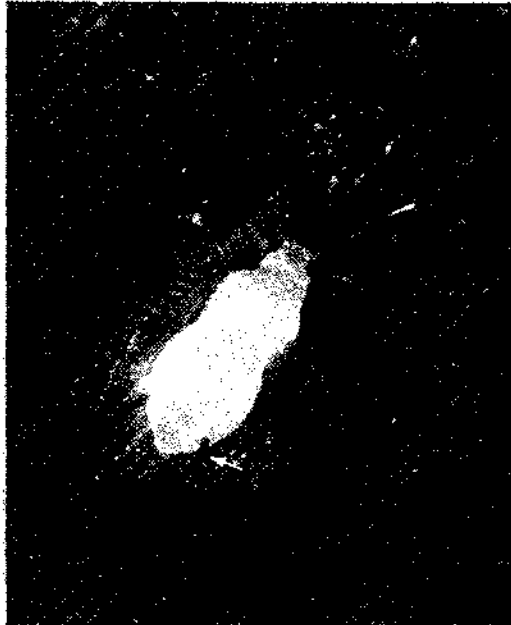
Les principales espèces :

Métopolophium dirhodum



Ligne dorsale plus foncée que le reste du corps (taille : 2,25 à 3 mm) Cliché INRA

Sitobion avenae



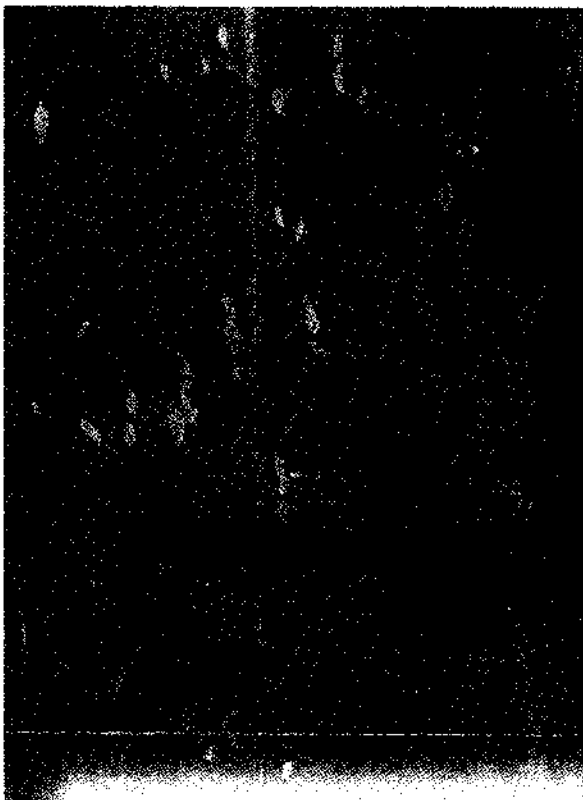
Cornicules noirs et longs (taille : 2 à 3 mm)

Rhopalosiphum padi



Corps globuleux, taches postérieures rougeâtres (taille : 1,5 à 2,3 mm)

Les risques :



Dégâts de M. dirhodum : décoloration en stries Cliché INRA



Pullulation de R. padi sur épi



Population de R. padi sur feuille, présence de dépouilles blanches.

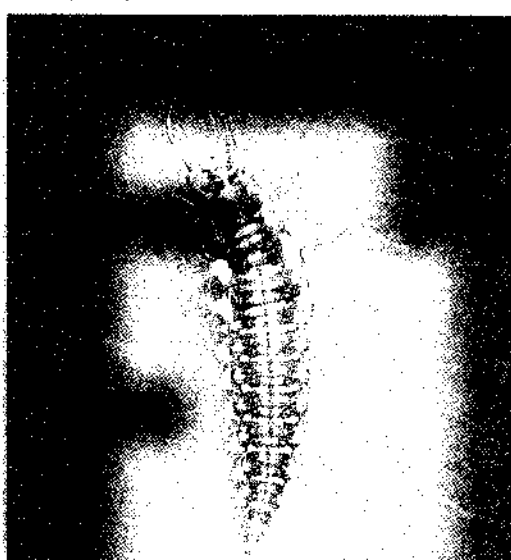
Ils peuvent vous aider !

Coccinelle



Larve de coccinelle à deux points, taille moyenne au dernier stade 7 mm.

Chrysope



Larve, taille moyenne 10 mm.

Syrphe



Syrphe adulte, taille 10 mm. Cliché INRA

PRINCIPAUX PUCERONS NUISIBLES AU MAÏS

SACHEZ LES RECONNAITRE

- **Metopolophium dirrhodum** : de couleur variant du vert jaune au rosé ce puceron se distingue bien par :
 - . une ligne dorsale brillante bien visible
 - . des cornicules longues et claires (les cornicules sont 2 appendices situés au bas de l'abdomen)
- **Sitobion avenae** : de couleur également très variable (de jaune vert à marron) ses cornicules noires et longues permettent de le caractériser.
- **Rhopalosiphum padi** : ce puceron est bien identifiable par sa couleur (vert clair à noir avec la base de l'abdomen couleur lie de vin).

LEUR NUISIBILITE EST DIFFERENTE

Tous se nourrissent de la sève des plants de maïs mais ce prélèvement est en fait peu nuisible.

- **Sitobion avenae** : jusqu'à présent cette espèce semble peu nuisible. Les sitobions s'installent sur les maïs dès qu'ils quittent les céréales à paille. Des populations allant jusqu'à 500 individus par plant semblent ne pas provoquer de dégâts.
- **Metopolophium dirrhodum** : cette espèce qui migre également des céréales à paille très tôt dès fin Mai, inocule au maïs lors de chaque piqûre une salive toxique qui entrave la croissance et provoque des décolorations en mosaïque. Ces symptômes sont réversibles dès que l'infestation cesse.

Les seuils d'intervention dépendent en particulier du développement du plant de maïs. Ils sont précisés dans nos avis pour chaque situation.

- **Rhopalosiphum padi** : cette espèce apparaît en général à partir de la fin Juillet. Elle prolifère essentiellement en plage sur les feuilles et les panicules.

Les dégâts sont dus à des populations très importantes qui exercent des piqûres sur les soies, recouvrent la plante de miellat et peuvent provoquer une malnutrition du grain très préjudiciable au rendement.

La période de sensibilité s'arrête trois semaines après fécondation.